

## HOG 10

Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle

300...5000 Impulse pro Umdrehung

### Auf einen Blick

- TTL-Ausgangstreiber für Kabellängen bis 550 m
- HTL-Ausgangstreiber für Kabellängen bis 350 m
- Sehr hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Hybridlager für erhöhte Lebensdauer
- Grosser, um 180° drehbarer Klemmenkasten oder axialer Klemmendekel



**HUBNER**  
**BERLIN**  
A Baumer Brand

### Technische Daten

#### Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	9...30 VDC 5 VDC $\pm$ 5 %
Betriebsstrom ohne Last	$\leq$ 100 mA
Impulse pro Umdrehung	300 ... 5000
Phasenverschiebung	90° $\pm$ 20°
Tastverhältnis	40...60 %
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	$\leq$ 120 kHz $\leq$ 300 kHz (auf Anfrage)
Ausgangssignale	K1, K2, K0 + invertierte Fehlerausgang (Option EMS)
Ausgangsstufen	HTL-P (power linedriver) TTL/RS422
Wellenisolierung	Geeignet bis 2,8 kV
Übertragungslänge	$\leq$ 350 m bei 100 kHz (HTL-P) $\leq$ 550 m bei 100 kHz (TTL)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE UL-Zulassung / E217823

#### Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	$\varnothing$ 105 mm
Wellenart	$\varnothing$ 12...20 mm (einseitig offene Hohlwelle) $\varnothing$ 17 mm (Konuswelle 1:10)

#### Technische Daten - mechanisch

Zulässige Wellenbelastung	$\leq$ 450 N axial $\leq$ 600 N radial
Schutzart EN 60529	IP 66
Betriebsdrehzahl	$\leq$ 6000 U/min (mechanisch)
Betriebsdrehmoment typ.	6 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	340 gcm <sup>2</sup>
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+100 °C -25...+100 °C (>3072 Impulse) -50...+100 °C (optional)
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 20 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 300 g, 6 ms
Korrosionsschutz	IEC 60068-2-52 Salzsprühnebel für Umgebungsbedingungen C4 nach ISO 12944-2
Explosionsschutz	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc (Gas) II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc (Staub) (nur bei Option ATEX)
Anschluss	Klemmenkasten Klemmendekel 2x Klemmenkasten (mit Option M)
Masse ca.	1,6 kg 1,8 kg (mit Option M)

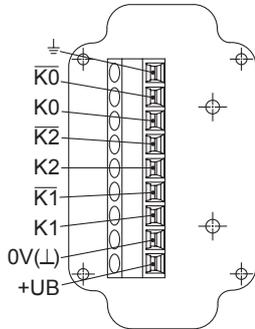
### Optional

- Funktionsüberwachung mit EMS
- Redundante Abtastung mit zwei Klemmenkästen
- Mit Heizung bis -50°C
- Mit Erdungsbürsten
- Dichtungssystem für tropische Umgebungen

**Anschlussbelegung**

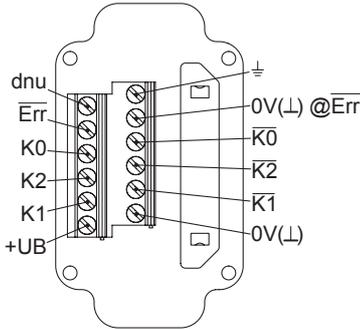
**Ansicht A (siehe Abmessung)**

Anschlussklemmen Klemmenkasten, radial



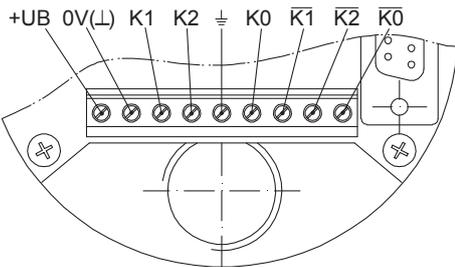
**Option EMS: Ansicht A (siehe Abmessung)**

Anschlussklemmen Klemmenkasten, radial



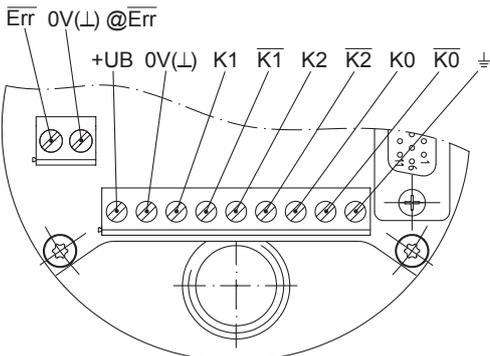
**Ansicht B (siehe Abmessung)**

Anschlussklemmen Klemmendeckel, axial



**Option EMS: Ansicht B (siehe Abmessung)**

Anschlussklemmen Klemmendeckel, axial



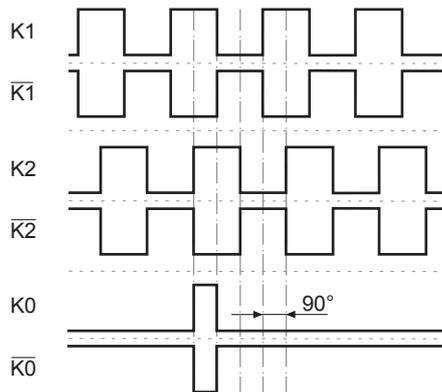
**Beschreibung der Anschlüsse**

+UB	Betriebsspannung
0V (⊥)	Masseanschluss
⊥	Erdungsanschluss (Gehäuse)
K1	Ausgangssignal Kanal 1
K1̄	Ausgangssignal Kanal 1 invertiert
K2	Ausgangssignal Kanal 2 (90° versetzt zu Kanal 1)
K2̄	Ausgangssignal Kanal 2 invertiert
K0	Nullimpuls (Referenzsignal)
K0̄	Nullimpuls invertiert
Err	Fehlerausgang (Option EMS)
dnu	Nicht benutzen

**Ausgangssignale**

**HTL/TTL**

Bei positiver Drehrichtung (siehe Abmessung)



**Option EMS: Status LED / Fehlerausgang**

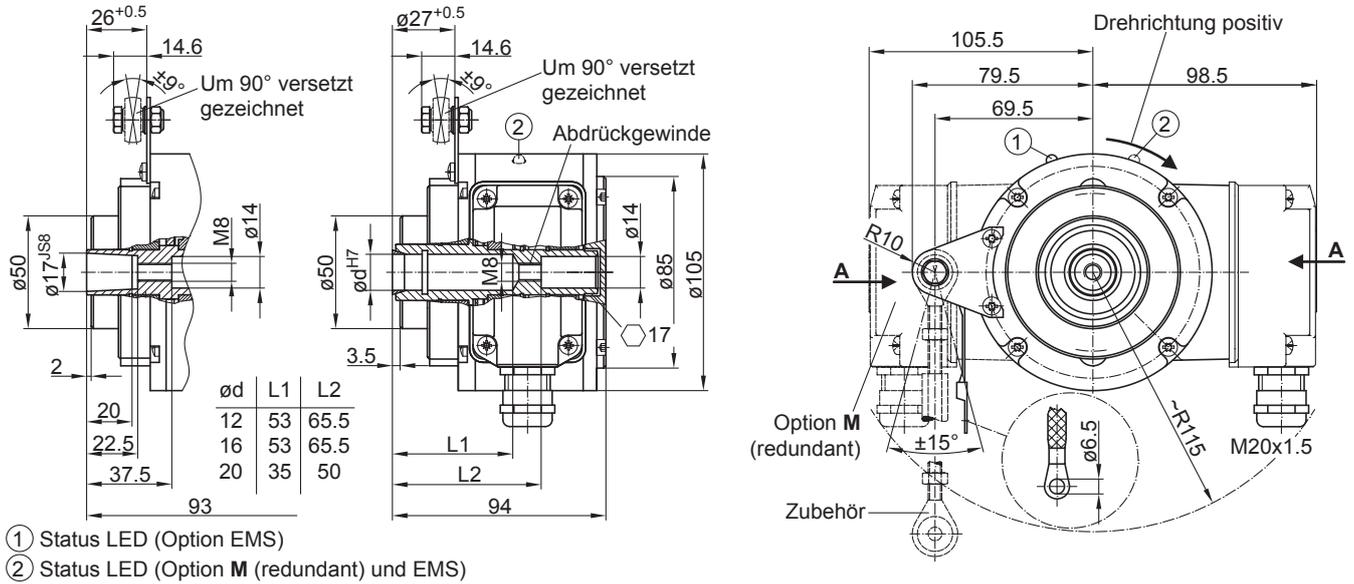
Rotblinkend*	Signalfolge-, Nullimpuls- oder Impulszahlfehler (Fehlerausgang = HIGH-LOW-Wechsel)
Rot	Ausgangstreiber überlastet (Fehlerausgang = LOW)
Grünblinkend	Gerät o.k., drehend (Fehlerausgang = HIGH)
Grün	Gerät o.k., Stillstand (Fehlerausgang = HIGH)
Aus	Betriebsspannung falsch bzw. nicht angeschlossen (Fehlerausgang = LOW)

\* Nur bei drehendem Gerät

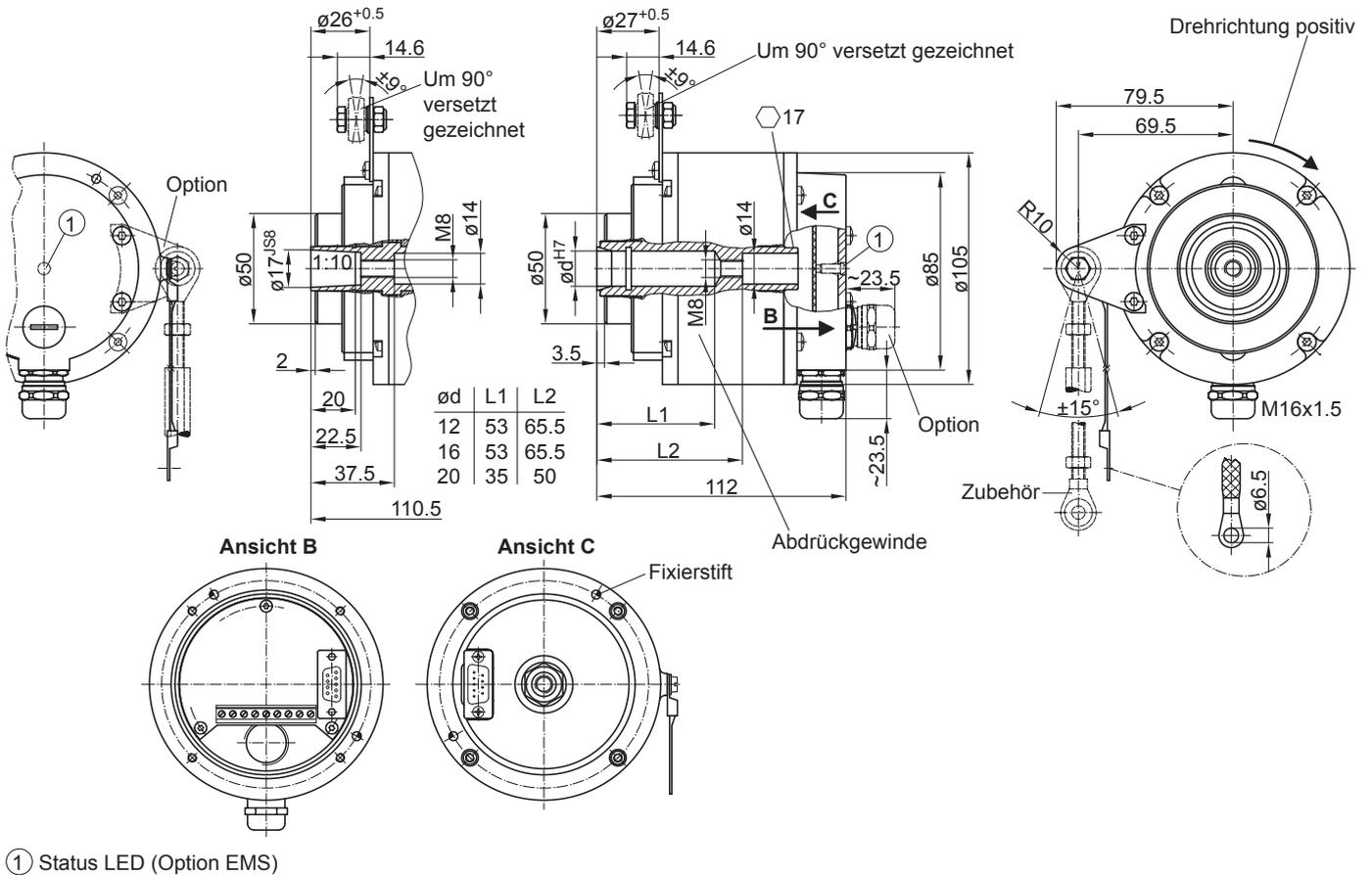
# HOG 10

Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle  
300...5000 Impulse pro Umdrehung

## Abmessungen



Version mit radialem Klemmenkasten



Version mit axialem Klemmendeckel

# HOG 10

 Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle  
 300...5000 Impulse pro Umdrehung

## Typenschlüssel

	HOG10	##	#	DN	####	###	##	#####	#####
<b>Produkt</b>									
Inkrementaler Drehgeber	HOG10								
<b>EMS - Funktionsüberwachung</b>									
Ohne EMS									
Mit EMS		.2							
<b>Redundante Abtastung</b>									
Ohne redundante Abtastung									
Mit redundanter Abtastung			M						
<b>Ausgangssignale</b>									
K1, K2, K0				DN					
<b>Impulszahl<sup>(1)</sup></b>									
300					300				
500					500				
512					512				
1000					1000				
1024					1024				
1200					1200				
2048					2048				
2500					2500				
3072					3072				
4096					4096				
5000					5000				
<b>Betriebsspannung / Ausgangsstufe</b>									
9...30 VDC / Ausgangsstufe HTL mit invertierten Signalen						I			
5 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen						TTL			
9...30 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen						R			
<b>Dichtungssystem</b>									
Staubschutz							LR		
Feuchtschutz							SR		
Tropenschutz							TR		
<b>Wellendurchmesser</b>									
Einseitig offene Hohlwelle ø12 mm								12H7	
Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm								16H7	
Einseitig offene Hohlwelle ø20 mm								20H7	
Konuswelle ø17 mm (1:10)								17K	
<b>Anschluss</b>									
Klemmenkasten, radial									KLK
Klemmendeckel, axial (nicht bei Option M redundant)									KLK-AX

(1) Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

## Zubehör

### Montagezubehör

11043628	Drehmomentstütze M6, Länge 67...70 mm	11082677	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 425...460 mm (≥131 mm)
11004078	Drehmomentstütze M6, Länge 120...130 mm (≥71 mm)	11054918	Drehmomentstütze M6 rostfrei, Länge 67...70 mm
11002915	Drehmomentstütze M6, Länge 425...460 mm (≥131 mm)	11072787	Drehmomentstütze M6 rostfrei, Länge 120...130 mm (≥71 mm)
11054917	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 67...70 mm	11072737	Drehmomentstütze M6 rostfrei, Länge 425...460 mm (≥131 mm)
11072795	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 120...130 mm (≥71 mm)	11077197	Montageset für Drehmomentstütze Grösse M6 und Erdungsband
		11077087	Montage- und Demontageset